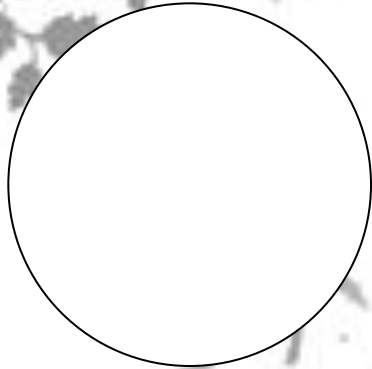


The background features a collage of historical astronomical diagrams and zodiac signs. On the left, there is a complex geometric diagram with a central point and several intersecting lines, possibly representing a celestial model. To its right and below are various circular diagrams, some containing zodiac signs like the Aries (♈) and Taurus (♉) symbols. The diagrams are drawn in red and green ink on a light, aged paper background. The overall theme is historical astronomy and geometry.

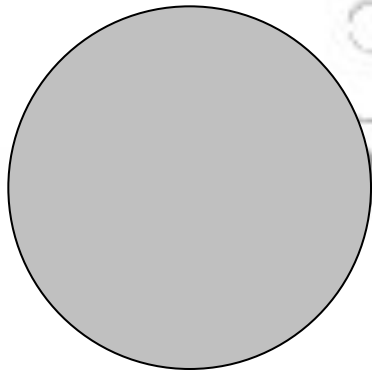
Окружность и круг

Определение



Окружность - геометрическая фигура, состоящая из всех точек, расположенных на одинаковом расстоянии от заданной точки (центра).

Окружность

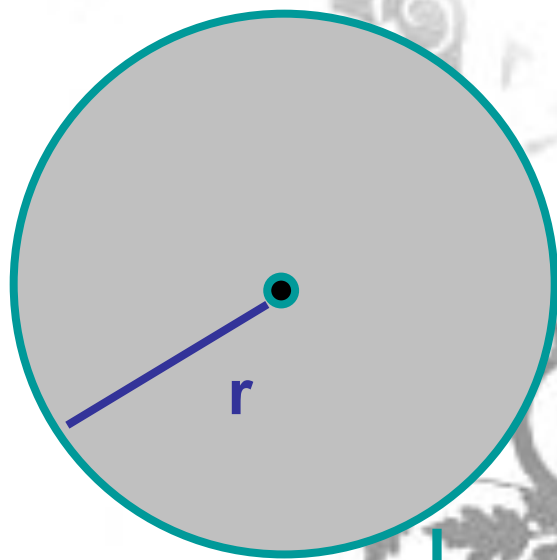


Круг – геометрическая фигура, которая состоит из всех точек плоскости, находящихся на расстоянии, не большем заданного, от заданной точки (центра)

Кру

г

Площадь и диаметр круга



радиус

Диаметр круга:

$$D = 2r$$

Площадь круга:

$$S = \pi r^2$$

Длина окружности:

$$L = 2\pi r$$

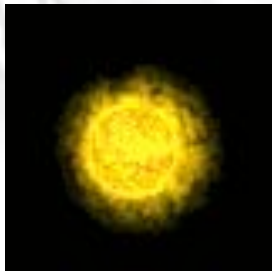
Построение



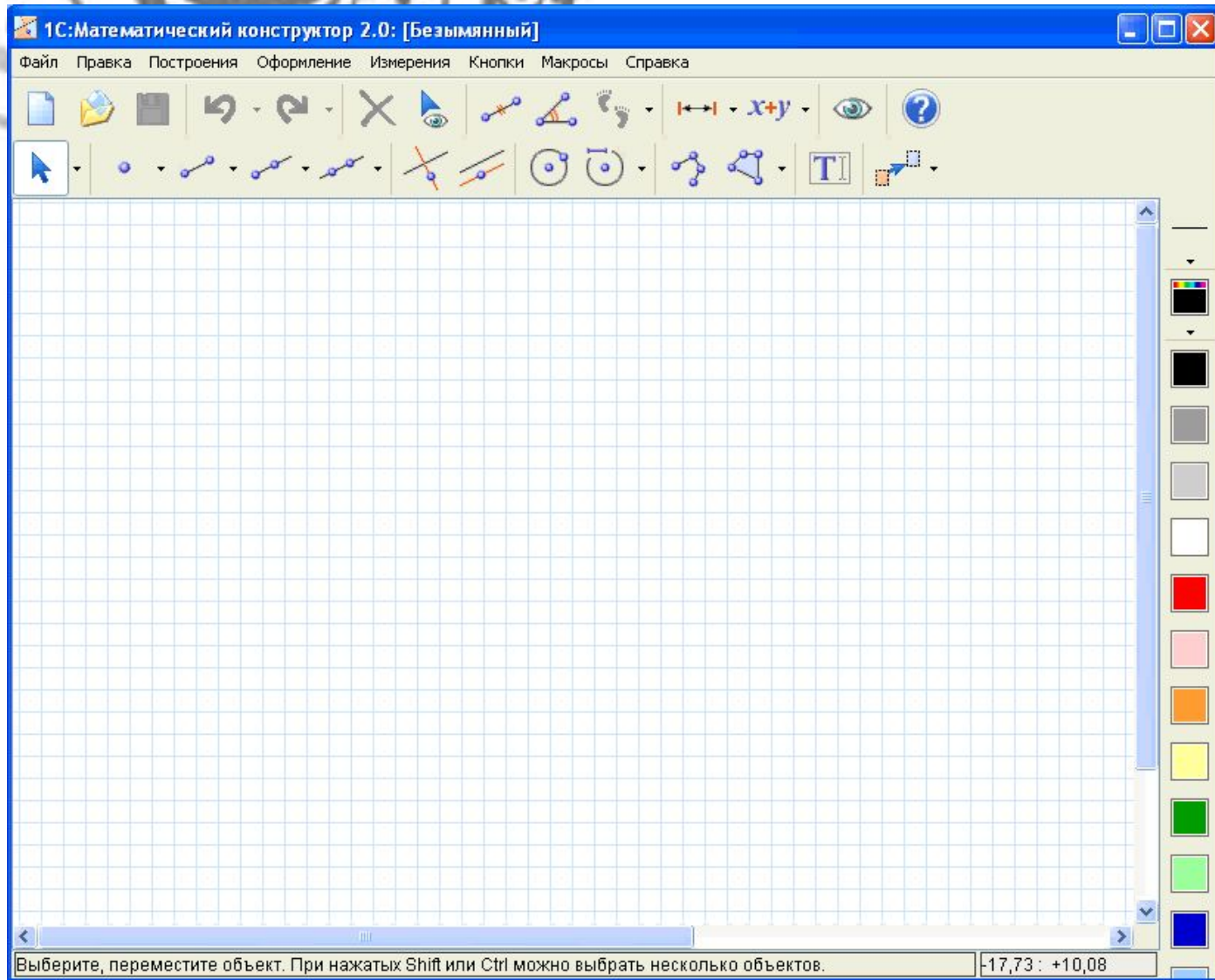
На бумаге:

- 1) поставить иголку циркуля на бумагу;
- 2) зафиксировать иголку;
- 3) по часовой стрелке начертить угол 360 градусов.

(ЕСЛИ КРУГ – ЗАКРАСИТЬ ЕГО ВНУТРИ)

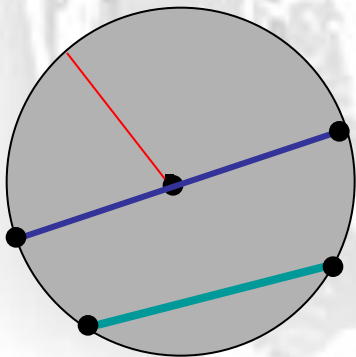


Построение



Определения

- Отрезок, соединяющий центр окружности с любой ее точкой, называют **радиусом**.
- Отрезок, соединяющий две любые точки окружности, называют **хордой**.
- Хорду, проходящую через центр окружности, называют **диаметром**.



Радиус

Хорда

Диаметр

Интересные факты



На ячменном поле 1 июня 2008 г. в Барбери Касл в Ротоне (Уилтшир, Великобритания) появились секторы, соединяющие диаметральные ступеньки. С тех пор такие круги на полях неизменно притягивают внимание уфологов всего мира. А данный круг, по их мнению, кодирует первые десять цифр математической константы Π .

Интересные факты

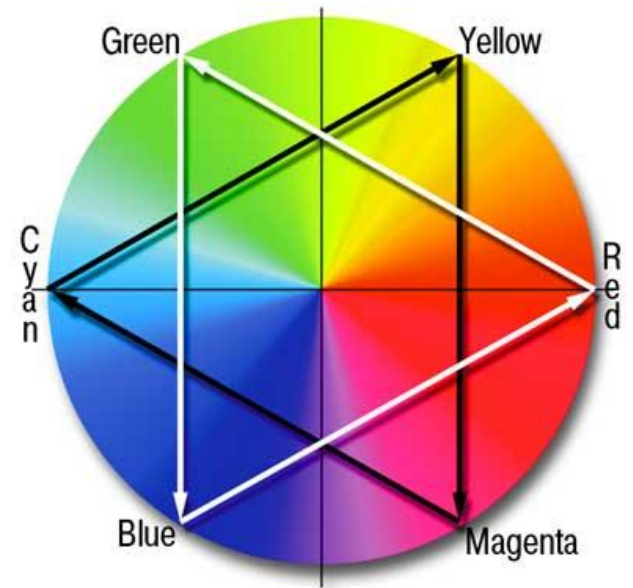
Круговорот воды в природе происходит по кругу: сначала вода поднимается (испаряется) из океана и превращается в пар (облака); позже она выпадает в виде осадков (дождя или снега) и проходит через слой земли, проникая в подземные воды, из них – в реки, а по ним попадает обратно в океан



Интересный снимок

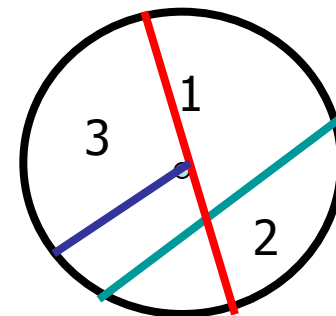


Круг и окружность в быту





Тест



Какой цифрой на рисунке обозначается радиус?

Какой цифрой на рисунке обозначается диаметр?

Какой цифрой на рисунке обозначается хорда?

С помощью чего строится круг?



**Спасибо
за внимание**